(19) 世界知的所有槪機關 国際専務局



(43) 国際公開日 2002年3月7日(07.03.2002)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 02/18666 A1

(51) 国際特許分類":

C22C 38/00, C21D 9/46

(21) 国際出願番号:

PCT/JP01/07564

(22) 国際出頭日:

2001年8月31日(31.08.2001)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

2000年8月31日(31.08.2000) 特願2000-263594 2000年8月31日(31.08.2000) 特願2000-263595

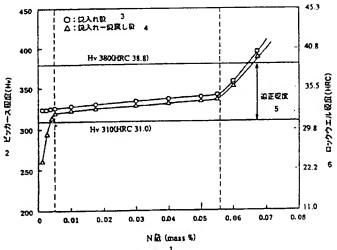
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について):川崎 劉鉄株式会社 (KAWASAKI STEEL CORPORATION) [JP/JP]; 〒651-0075 兵应県神戸市中央区北本町過一 丁目1番28号 Hyogo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出阻人 (米国についてのみ): 尾崎芳宏

(OZAKI, Yoshihiro) [JP/JP]. 宮崎 淳 (MIYAZAKI, Atsushi) [JP/JP]. 佐藤 進 (SATOH, Susumu) [JP/JP]: 〒260-0835 千葉県千葉市中央区川崎町1登地川崎製 鉄株式会社 技術研究所内 Chiba (JP). 長屋敏光 (NA-GAYA, Toshimitsu) [JP/JP]. 柿原節雄 (KAKIHARA, Setsuo) [JP/JP]. 笠茂利広 (KASAMO, Toshihiro) [JP/JP]; 〒260-0835 千葉県千葉市中央区川崎町1番地 川崎製鉄株式会社 千葉製鉄所内 Chiba (JP). 村木崎 男 (MURAKI, Mineo) [JP/JP]: 〒712-8074 岡山県倉攷 市水岛川崎通一丁目 川崎製鉄株式会社 技術研究所 内 Okayama (JP).

- (74) 代理人: 落合意一郎(OCHIAI, Kenichiro): 〒100-0011 東京都千代田区内幸町二丁目2番3号 日比谷国際ビ ル 川崎製鉄株式会社 東京本社内 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (国内): CN, KR, US.
- (84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR).

/说庭有]

- (54) Title: LOW CARBON MARTENSITIC STAINLESS STEEL AND METHOD FOR PRODUCTION THEREOF
- (54) 発明の名称: 低炭朶マルテンサイト系ステンレス徴板およびその製造方法



1...AMOUNT OF N (mass 1) 2...VICKERS HARDNESS 3...AFTER HARDENING 4...AFTER HARDENING-TEMPERING

5...PROPER HARDNESS 6... ROCKWELL HARDNESS (MRC)

(57) Abstract: A low carbon martensitic stainless steel which contains, in mass %, 0.030 to 0.100 % of C, 0.50 % or less of Si, 1.00 to 2.50 % of Mn, more than 10.00 % and up to 15.00 % of Cr, 1.00 % or less of Ni, 0.50 % or less of Cu, and one or more selected from among 0.01 to 0.50 % of Ti, 0.01 to 0.50 % of V, 0.01 to 1.00 % of Nb and 0.01 to 1.00 % of Zr, and further contains N in the range of from 0.005 % to a value of percentage satisfying (Ti + V) x 14/50 + 14/90, wherein the balance is Fe and inevitable impurities. The low carbon martensitic stainless steel can be used in a state wherein it has been hardened and is not subjected to further treatment, is less susceptible to softening by tempering due to an elevated temperature during the use of a disk brake made therefrom and thus can maintain the hardness thereof at a predetermined level, and exhibits excellent workability in blanking before hardening. ⋛

/锐踩有]